## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Juni 2005 (02.06.2005)

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/050820 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H02K 13/10
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013004
- (22) Internationales Anmeldedatum:

17. November 2004 (17.11.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

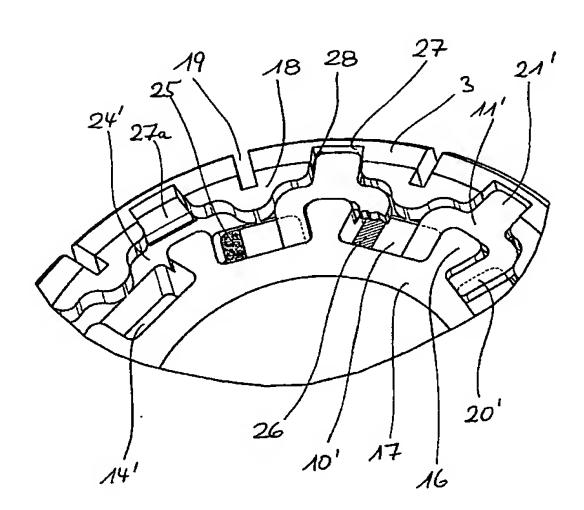
Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 103 54 220.5 20. November 2003 (20.11.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): KOLEKTOR GROUP D.O.O. [SI/SI]; Vojkova 10, p.p. 85, 5280 Idrija (SI).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KUMAR, Ludvik [SI/SI]; Spodnja Kanomlja 64, 5281 Spodnja Idrija (SI). POTOCNIK, Joze [SI/SI]; Gortanova 2a, 5280 Idrija (SI).
- (74) Anwalt: GRÄTTINGER & PARTNER (GBR); Wittelsbacherstrasse 5, 82315 Starnberg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: COMMUTATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE
- (54) Bezeichnung: KOMMUTATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE



- (57) Abstract: The invention relates to a commutator for an electric machine, which comprises a support element (1) produced from an insulating molded plastic material, a plurality of metallic conductor segments (3), arranged evenly about the commutator axis and having connecting elements for a rotor winding. An interference suppressor is connected to the conductor segments (3) in an electrically conductive manner and comprises a number of individual interference suppressing elements (10') corresponding to the number of conductor elements (3) and arranged evenly about the commutator axis, and an equal number of contact bridges (11') which connect two adjacent interference suppressing elements (10') in an electrically conductive manner. Said contact bridges (11') comprise two inward-facing limbs (20') each which are flexible relative each other in the circumferential direction and which are connected to the interference suppressing elements (10') in an electrically conductive manner, and an outward-facing base section (21') which is connected to the conductor segment associated therewith in an electrically conductive manner.
- (57) Zusammenfassung: Ein Kommutator für eine elektrische Maschine umfasst einen aus isolierender Pressmasse gefertigten Trägerkörper eine Mehrzahl von an diesem gleichmässig um die Kommutatorachse herum angeordneten metallischen Leitersegmenten (3) mit daran angeordneten Anschlusselementen für eine Rotorwicklung und eine Entstöreinrichtung, mit welcher die Leitersegmente (3)

#### 

PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

elektrisch leitend verbunden sind. Dabei umfasst die Entstöreinrichtung eine der Anzahl der Leitersegmente (3) entsprechende Anzahl einzelner, um die Kommutatorachse herum angeordneter Enstörelemente (10') und eine ebenso grosse Anzahl von Kontaktbrücken (11'), welche jeweils zwei einander benachbarte Entstörelemente (10') elektrisch leitend miteinander verbinden, wobei die Kontaktbrücken (11') jeweils zwei einwärts gerichtete, in Umfangsrichtung zueinander nachgiebige, mit den beiden zugeordneten Entstörelementen elektrisch leitend verbundene Schenkel (20') und einen auswärts gerichteten, mit dem zugeordneten Leitersegment elektrisch leitend verbundenen Fussabschnitt (21') aufweisen.